

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ensiklopedia yaitu keterangan atau uraian tentang berbagai hal dalam bidang seni dan ilmu pengetahuan, yang disusun menurut abjad yang kemudian dicetak ke dalam bentuk buku. Ensiklopedia merupakan kumpulan dari penjelasan kata – kata yang ada yang berisi tentang informasi secara luas, lengkap, dan tentunya mudah untuk kita pahami (Erawati, Indri, and Yuni Yamasari, 2013).

Ensiklopedia yang khusus membahas kebidanan masih sedikit jumlahnya, untuk membantu pengguna khususnya di bidang kebidanan di butuhkan teknologi yang sangat tepat guna membantu meringankan saat pencarian ilmu-ilmu khususnya kebidanan. Tujuan dari ensiklopedia kebidanan ini adalah untuk menjaga dokumen khususnya ilmu kebidanan agar mudah di akses.

Tak jarang pengguna situs ensiklopedia mengalami kesulitan untuk melihat informasi yang disediakan. Hal ini dikarenakan informasi yang terdapat dalam sistem tersebut tidak saling terkait antara informasi yang satu dengan yang lain. Untuk mengenali keterkaitan antara informasi yang satu dengan yang lainnya, perlu ditambahkan logika khusus dalam sistem sehingga mampu memberikan kemudahan terhadap pengunjung situs dalam mencari informasi yang dikehendaki.

Dalam bidang ilmu komputer metode TF-IDF adalah untuk memberikan bobot suatu dokumen. Metode ini dengan cara mengabungkan dua konsep perhitungan yaitu memberikan bobot suatu kata terdapat dokumen yang memiliki frekuensi kemunculan dalam sebuah dokumen tertentu(Intan, 2006)

Cosine similarity adalah sebuah metode untuk menentukan kemiripan suatu dokumen tertentu. Cosine similarity itu dengan cara mengabungkan dua vektor yang berbeda. Batasan nilai kemiripan suatu dokomen yang dihasilkan antara nilai 0 sampai dengan 1(Firdaus, 2004).

Teknologi ini diharapkan khususnya mereka yang dibidang ilmu kebidan dapat mempermudah pencarian ilmu kebidanan dengan menggunakan aplikasi ensiklopedia guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Dengan pemanfaatan teknologi ini diharapkan penulis dapat memanfaatkan website, blog kebidanan, wikipedia serta website ikatan bidan indonesia. Ada berbagai macam pelayanan yang disediakan dalam ensiklopedia kebidanan salah satunya yaitu pencarian dokumen yang merupakan studi kasus pada penelitian ini. Dari penelitian inilah penulis membuat aplikasi ensiklopedia kebidanan yang bertujuan untuk memudahkan pencarian ilmu kebidanan kepada semua kalangan yang membutuhkan informasi tentang ilmu kebidanan, dengan judul **“Aplikasi Pencarian Ensiklopedia Kebidanan Menggunakan Algoritma TF-IDF Dan Cosine Similarity Berbasis Web”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat disimpulkan yaitu:

- a. Bagaimana cara menerapkan algoritma TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency) dan algoritma Cosine Similarity guna mencari ilmu kebidanan pada dokumen web ensiklopedia kebidanan.

1.3 Batasan Masalah

- a. Dokumen teks yang dibandingkan adalah dokumen teks seluruhnya atau sebagian.
- b. Data pencarian yang dibangun berdasarkan domain website kebidanan, blog kebidanan, wikipedia serta website Ikatan Bidan Indonesia.
- c. Data yang digunakan dalam penelitian adalah bahasa Indonesia.

1.4 Tujuan Penelitian

- a. Mengimplementasikan aplikasi pencarian ensiklopedia kebidanan dalam domain website dan blog kebidanan.

- b. Mengetahui keterkaitan suatu artikel dengan artikel lain yang dijadikan referensi oleh artikel tersebut.

1.5 Metodologi Penelitian

Penulis akan menggunakan metode pengumpulan data guna membantu dalam tugas akhir ini yaitu :

- Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mencari sumber-sumber di media cetak maupun elektronik yang dijadikan pedoman untuk tugas akhir ini. Mempelajari bahan-bahan tentang pencarian data di web, TF-IDF (term frekuensi-inverse dokument frekuensi), Cosine Similarity, ensiklopedia, kebidanan, bahasa pemrograman PHP dan database MySQL serta rekayasa perangkat lunak.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan pada penelitian ini akan dibagi menjadi beberapa bab antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan tentang dasar teori atau konsep dasar sebagai acuan judul tugas akhir.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan dijelaskan tentang metodologi penelitian oleh penulis sebagai acuan untuk menyelesaikan tugas akhir. Metodologi ini berisi tentang langkah-langkah cara memilih metode yang tepat guna melakukan penelitian dengan cepat dan ringkas. Hasil dari analisis perancangan sistem dibuat sesuai kebutuhan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini dijelaskan tentang implementasi yang dirancang penulis sesuai kebutuhan sistem. Untuk itu dibutuhkan hasil yang

sesuai dengan sistem dengan menentukan apakah tugas akhir ini berjalan dengan baik sesuai sistematis berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan dijelaskan tentang kesimpulan dan saran secara singkat dan jelas. Untuk hasil tugas akhir yang diperoleh dari penelitian

